安　全　デ　ー　タ　シ　ー　ト

整理番号 TNI 00070
作成日 2005/12/1
最終更新日 2015/1/1

1. 化学物質及び会社情報

会　　社　：大陽日酸株式会社
住　　所　：〒142-8558　東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.
担当部門　：SI 事業部　　担 当 者 ：平　　博 司
電話番号　：03-5788-8695　　FAX 番号 ：03-5788-8710
緊急連絡先：SI 事業部（電話番号 03-5788-8550）
メールアドレス： Isotope.TNS@tn-sanso.co.jp
ホームページアドレス：http://stableisotope.tn-sanso.co.jp

化学物質	四塩化炭素
製品名	四塩化炭素-^{13}C

＊ 安定同位元素で標識された化合物は、標識核種及び位置により製品名称が異なりますが、安全性データは非標識化合物と同一とみなします。従って、特に指定しない限り本シートに記載されているデータは、非標識化合物のデータを採用しています。

2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性：	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	区分外
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	区分外

	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性：	急性毒性（経口）	区分 5
	急性毒性（経皮）	区分外
	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分外
	急性毒性 （吸入：粉じん、ミスト）	分類対象外（粉じん）
	急性毒性 （吸入：粉じん、ミスト）	分類できない（ミスト）
	皮膚腐食性・刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷･ 眼刺激性	区分 2A
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分 2
	生殖毒性	区分 2
	特定標的臓器・全身毒性 （単回ばく露）	区分 1 （中枢神経系、肝臓、腎臓）
	特定標的臓器・全身毒性 （反復ばく露）	区分 1 （肝臓、血液、腎臓、呼吸器）
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性	区分 1
	水生環境慢性有害性	区分 1

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 飲み込むと有害の恐れ（経口）

皮膚刺激
強い眼刺激
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
中枢神経系、肝臓、腎臓の障害
長期又は反復ばく露による肝臓、血液、腎臓、呼吸器の障害
水生生物に非常に強い毒性
長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き：

【安全対策】
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。

【応急措置】
眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。
漏出物は回収すること。

【保管】
施錠して保管すること。

【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

---

3. 組成・成分情報

単一製品/混合物の区分‥　単一の化合物

化学名 ・・・・・・・・・・・・・・・ 四塩化炭素
含有量 ・・・・・・・・・・・・・・・ ９５．０％以上
化学式又は構造式 ・・・・・・ CCl_4
官報公示整理番号 ・・・・・・ 化審法：（２）－３８
ＣＡＳ番号 ・・・・・・・・・・・・ ５６－２３－５
国連分類番号 ・・・・・・・・・・ ６．１（毒物）
国連番号 ・・・・・・・・・・・・・ １８４６

---

4. 応急措置

目に入った場合 ・・・・・・・・ 直ちに清浄な水で１５分間以上洗眼し、眼科医の手当てを受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がゆきわたるように洗う。

皮膚に付着した場合 ・・・・ 汚染した衣服はすみやかに脱ぎ捨てる。多量の水及び石けんで洗い流す。

吸入した場合 ・・・・・・・・・・ 患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、患者の虚脱を防ぐため枕をせずに寝かせ、毛布などにくるみ安静保温し、直ちに医師手当てを受ける。呼吸が止まっている場合には人工呼吸を行い、呼吸が弱い場合は酸素吸入するか、必要ならば人工呼吸を行う。

飲み込んだ場合 ・・・・・・・・ 患者に意識がある場合には、水でよく口を洗わせ、指をのどに差し込んで吐き出させ、直ちに医師の手当てを受ける。意識がない場合、口からなにも与えてはならない。

---

5. 火災時の措置

消火方法 ・・・・・・・・・・・・・ 本品は不燃性。周辺火災の場合、周囲の設備などに放水して冷却する。また、移動可能の容器は安全な場所にすみやかに移す。熱により分解し、有害なホスゲンを生成することがあるので、注意する。

---

6. 漏出時の措置

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 必要な個所に通報し、応援を求める。漏洩した場所の周辺に関係者以外の立入を禁止する。漏洩した液は土砂、土のうなどで流出を防止した上で、空容器などに回収する。量が少ない場合は、土砂、おがくず、ウエスなどに吸収させると作業が行いやすい。作業に際しては、風下を避け保護具を着用するなどして、蒸気を吸入する、皮膚に付着することを防止する。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い ・・・・・・・・・・・・・・・ 漏洩を防止する。保護具を着用する。

---

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 ・・・・・・・・・・・・・ １０ｐｐｍ

許容濃度 ・・・・・・・・・・・・・ ＡＣＧＩＨ（１９７９）：ＴＷＡ １０ｐｐｍ、６５ｍｇ／ｍ３

保護具 ・・・・・・・・・・・・・・・ 保護メガネ、耐油性の手袋、長靴、前掛の着用。有機ガス用防毒マスク、ガス濃度が高い場合は送気マスク、空気呼吸器を使用。

---

9. 物理及び化学的性質

外観等 ・・・・・・・・・・・・・・・ 無色透明液体。甘い刺激臭がある。

沸点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ ７６．７℃

融点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ －２２．６℃

比重 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ １．５９（２０／４℃）

溶解度 ・・・・・・・・・・・・・・・ 水に不溶。 アルコール、エーテルに易溶。

蒸気圧 ・・・・・・・・・・・・・・・ ９１ｍｍＨｇ（２０℃）

蒸気密度 ・・・・・・・・・・・・・ ５．３（空気＝１）

粘度 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ ０．９７ｃｐ（２０℃） （０．９７×１０－３Ｐａｓ）

---

10. 安定性及び反応性

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 加熱すると分解し、有毒ガス（塩化水素、ホスゲン）を発生することがある。加熱すると容器が破裂する。水との接触には危険性はない。空気との接触により、気化し有毒ガスとなる。発煙硫酸と反応して有毒ガス（ホスゲン）を発生する。金属ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム、バリウムと接すると爆発的に反応する。

---

11. 有害性情報

急性毒性 ・・・・・・・・・・・・・ 【吸入】

（急性の場合）短時間に多量の蒸気を吸入すると鼻、のどの粘膜を刺激し、頭痛、めまい、嘔吐を起こす。また、高濃度の蒸気を吸入すると、血のまじった粘液を吐くこともある。顔がはれ急性腎臓炎の症状を示すことが多く、肝臓肥大を生じる。麻酔作用が著明。

（慢性の場合）低濃度の蒸気にくりかえし暴露すると、腎臓障

害、肝臓障害を起こすことがある。また、動物実験で腫瘍発生の報告がある。

マウス	ＬＣ５０	９５２６ｐｐｍ／８Ｈ
ヒト	ＬＣＬ０	１０００ｐｐｍ
	ＴＣＬ０	４５ｐｐｍ／３Ｄ
【経口】マウス	ＬＤ５０	８２６３ｍｇ／ｋｇ
ヒト	ＬＤＬ０	４３ｍｇ／ｋｇ
【経皮】ラット	ＬＤ５０	５０７０ｍｇ／ｋｇ

刺激性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 皮膚に触れると荒れて乾燥し、発赤、灼熱痛を伴い、まれには水泡を生じることがある。

---

12. 環境影響情報

分解性 ・・・・・・・・・・・・・・・ ０％（ｂｙ　ＢＯＤ）

濃縮性 ・・・・・・・・・・・・・・・ コイ　３．２～７．４倍（１０μｇ／Ｌ）

コイ　３．８～１１．０倍（１μｇ／Ｌ）

魚毒性 ・・・・・・・・・・・・・・・ ヒメダカ　LC５０／４８Ｈ　４５．０ｍｇ／Ｌ

---

13. 廃棄上の注意

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 燃焼法に従う。過剰の可燃性溶剤または重油等の燃料とともにアフターバーナー及びスクラバーの火室へ噴霧してできるだけ高温で焼却する。スクラバーの洗浄液には、アルカリ溶液を用いる。焼却炉は有機ハロゲン化合物を焼却するのに適したものであること。

---

14. 輸送上の注意

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。このほか、毒劇法の定めるところに従う。

---

15. 適用法令

化審法 ・・・・・・・・・・・・・・・ 第２種特定化学物質

ＰＲＴＲ法 ・・・・・・・・・・・・ 第１種指定化学物質

労働安全衛生法 ・・・・・・・・ 名称等を通知すべき危険物及び有害物

健康障害防止指針公表物質

名称等を表示すべき危険物及び有害物

作業環境評価基準

	第１種有機溶剤等
毒物及び劇物取締法 ……	劇物
消防法 ……	貯蔵等の届出を要する物質
大気汚染防止法 ……	有害大気汚染物質
オゾン層保護法 ……	特定物質議定書付属書Ｂのグループ Ⅱ
水質汚濁防止法 ……	有害物質
下水道法 ……	水質基準物質
水道法 ……	有害物質、水質基準
海洋汚染防止法 ……	個品運送Ｐ
	有害液体物質（Ｙ類物質）
廃掃法 ……	特別管理産業廃棄物
バーゼル法 ……	廃棄物の有害成分・法第２条第１項第１号イに規定するもの
航空法 ……	毒物類・毒物
船舶安全法 ……	毒物類・毒物
港則法 ……	その他の危険物・毒物類
道路法 ……	車両の通行の制限
外為法 ……	輸出貿易管理令別表第２
	輸入貿易管理令第４条第１項第２号
	輸入貿易管理令第４条第１項第１号輸入割当等品目／非自由化品目以外
	輸入貿易管理令第４条第１項第２号輸入承認品目「２の２号承認」
	輸入貿易管理令第４条第１項第３号
	輸出貿易管理令別表第１の１６の項
労働基準法 ……	疾病化学物質
土壌汚染対策法 ……	特定有害物質

---

16. その他の情報

【参考文献】

毒物劇物基準関係通知集　改定増補版　　薬務公報社(1991)

Dangerous Properties of Industrial Waterials

(第 7 版)N.I.SAX 他編　Van Nostrand Reinhold(1988)

試薬ガイドブック　　化学工業日報社（1992）

化学品法規制検索システム　　日本ケミカルデータベース

GHS 仕様モデル SDS　　中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター

＊ この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。また、含有量、物理及び化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に応じた安全対策を実施して下さい。